GARANTIA

A.- El Control Automático ha sido diseñado y fabricado por **ROWA S.A.** para un correcto funcionamiento libre de problemas cuando se utilice para los propósitos para los que ha sido diseñado, se instale y opere según el manual de instalación suministrado. **ROWA S.A.** de acuerdo a las condiciones aquí contenidas y sujeta a las mismas, garantiza por un período de 2 años a partir de la fecha de compra del nuevo producto, al dueño original contra desperfectos fehacientemente comprobados de algún componente, bajo condiciones normales de uso y servicio, cuando haya sido instalado y conectado correctamente.

En el caso de que el producto se descomponga o falle, dentro del período de 2 años de garantía, **ROWA S.A.** reparará la falla del mismo, y/o reemplazara cualquier parte defectuosa sin ningún costo. Los riesgos de pérdida o daño durante el transporte serán de responsabilidad del cliente. Si se suministraron o se reemplazaron nuevas partes en el lugar de localización del producto, los costos de mano de obra incluyendo montaje, desmontaje y viajes estarán a cargo del cliente.

B.- Los reclamos hechos bajo esta garantía deben ser acompañados por el certificado de garantía y la factura de compra la cual contenga fecha de compra y modelo del Control Automático FL - FLP. También el nombre, la dirección y el número telefónico del reclamante.

C.- Esta garantía no ampara (por lo que será con cargo para el usuario) instalación, limpieza, así como tampoco reparaciones necesarias por causa de accidentes, golpes, caídas, mal uso, instalación incorrecta o inadecuada, errores en el conexionado eléctrico, desgaste producido por regulación y/o uso inadecuado o excesivo del producto, daños producidos por sulfatación, humedad, exposición a fuentes de calor excesivo, rayos o cambios bruscos de tensión eléctrica, uso del equipo con tensiones distintas a las especificadas en el membrete, uso de abrasivos, exposición a condiciones corrosivas, ataque de animales (insectos, roedores, etc.), inundaciones, entrada de agua y/o arena a partes no destinadas a tal fin, defectos causados debido a la adaptación de piezas y/o accesorios que no pertenezcan al equipo, reparaciones por personas ajenas al servicio técnico oficial, así como de cualquier otra causa derivada de la no-observancia de normas establecidas en el manual de instrucciones que acompaña a este Control Automático FL - FLP.

La garantía prestada por **ROWA S.A.** se limita de la manera establecida en las cláusulas anteriores con respecto a los desperfectos cubiertos y al tiempo de vigencia de la misma. En especial la garantía prestada no se extiende a ninguna otra pérdida o daño de cualquier clase sufrido por el cliente o por terceros, aunque dicha pérdida o daño se produzca en relación con el producto o como resultado del mismo o cualquiera de sus partes componentes.

La reparación de nuestros productos se realizará en nuestra planta, cita en la calle Puerto Rico 1255, esquina Cuyo, en la localidad de Martínez, provincia de Buenos Aires, Argentina. Para mayor información puede comunicarse con nosotros por los siguientes medios, al teléfono 011-4717-1405 (rotativas) o por mail a **consultas@rowa.com.ar**.

INDICE

Tema desarrollado	*Número de Página*
-Presentación del Producto……	**02**
-Características Técnicas…….	**03**
-Instalación del Control Automático…….	**04**
-Instalación Eléctrica…….	**04**
-Control de regulación ……..……	**04 - 05**
-Instalación Hidráulica……..	**05**
-Componentes del Control Automático…..……...	**05**
-Regulación ……..	**06 - 07**
-Garantía……...	**08**

Simbología utilizada y su significado:

Importante

Precaución

ESTIMADO CLIENTE:

Usted acaba de adquirir el mejor y más eficiente Control Automático de Presión de agua del mercado, diseñado y fabricado por ROWA S.A.

Este producto está fabricado en Argentina con la más alta calidad y tecnología que ofrece un óptimo rendimiento, ideal para solucionar problemas de presión de agua, debido a la poca altura de tanque de agua (adicionado a una electrobomba sanitaria monofásica).

El Control Automático es especialmente indicado para casas, departamentos e industrias con escasa altura de tanque de agua.

Básicamente el Control Automático de flujo pondrá en funcionamiento una electrobomba cuando se abra un grifo o ducha, luego de finalizado el consumo cortará el suministro eléctrico a la electrobomba, dejando la instalación sin presión constante.

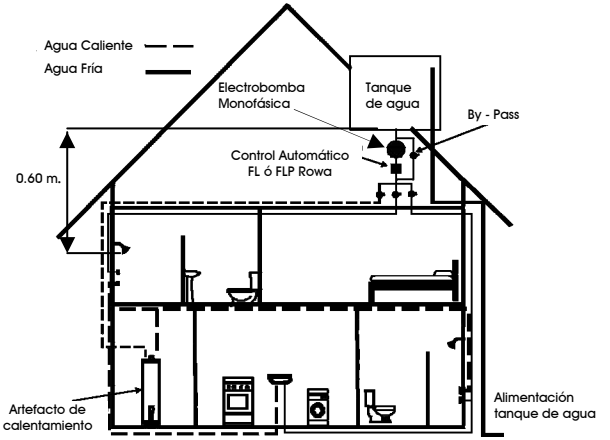
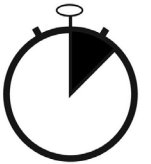


FIGURA 1

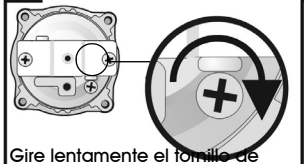
Antes de realizar la instalación lea atentamente este manual.
La instalación de este producto debe ser efectuada por un instalador calificado.
Ante cualquier duda consulte con el Departamento Técnico de ROWA S.A. Tel.011 - 4717-1405.
Email:consultas@rowa.com.ar//Web:bombasrowa.com

07



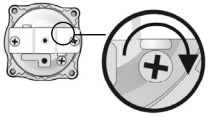
Aguarde un minuto con el equipo en marcha para presurizar toda la instalación.

08



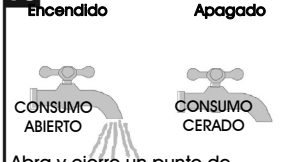
Gire lentamente el tornillo de regulación en sentido horario hasta que el equipo se detenga.

09



Ajuste (sentido horario) el mismo tornillo una vuelta y media más. Esto brinda seguridad de corte.

10



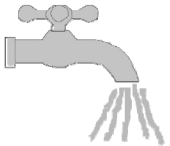
Abra y cierre un punto de consumo para verificar el correcto desempeño.

11

Para finalizar coloque nuevamente la tapa cubre conexiones del control automático y su tornillo.

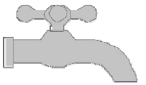
F - Regulación del Control Automático:

01



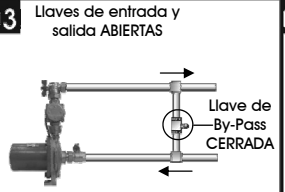
Verifique el correcto cebado del equipo. La instalación debe estar purgada.

02



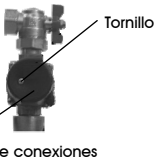
Cierre TODOS los consumos de la instalación que sean presurizados **SIN EXCEPCIÓN**.

03



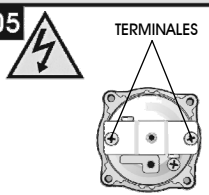
Las llaves que recomendamos instalar en la entrada y la salida deberán permanecer **ABIERTAS**.

04



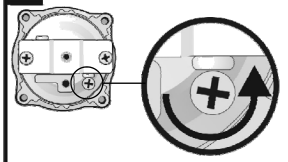
Retire el tornillo que sujeta la tapa cubre conexiones del control FL y luego extraiga la misma.

05



PRECAUCIÓN: Los terminales del microswitch poseen **TENSIÓN**.

06

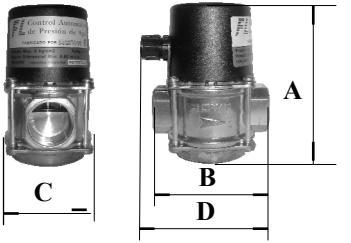


Gire el tornillo de regulación en sentido anti-horario hasta lograr un funcionamiento continuo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Presión Máx de trabajo Permitido (m.c.a.)	Caudal Máx. (l/h)	I Máx. (Amper)	V Tensión (Volts)	Peso (Kg)
FL	60	3200	10	Hasta 220	1,1
FLP	40	4000	10	Hasta 220	0,4

Dimensiones (mm)				
	A	B	C	D
FL	127	94	75	101
FLP	127	94	75	101



Líquido bombeado ……**Agua limpia**
Temp. Máx. del agua ……..**50 ºC**
Conexión de entrada y salida ……**1" BSP**
Presión Máxima de trabajo permitida (FL)…...**0,59 MPa**
6 Kg/cm²
Presión Máxima de trabajo permitida (FLP) …**0,39 MPa**
4 Kg/cm²

1kg/cm2 = 0,980665 bar = 98,0665 kPa = 0,098 MPa

REQUISITOS FUNDAMENTALES

Para el correcto funcionamiento de el Control Automático FL - FLP se debe cumplir los siguientes requisitos:

A - Altura diferencial disponible:

A.1) Es necesario que la instalación posea un tanque de agua elevado, cuya base se encuentre con una diferencia de altura de 0,60 m. por encima del consumo más alto. (**FIGURA 1**)

B - Caudal Mínimo:

B.1) Deberá contar con un caudal mínimo de 1,5 litros por minuto en todos los consumos de la vivienda para asegurar el encendido de la bomba.

PROCEDIMIENTO INDISPENSABLE PARA LA INSTALACIÓN DEL CONTROL AUTOMÁTICO FL - FLP

C - Instalación Eléctrica:

C.1) Asegúrese que su instalación posea una adecuada conexión a tierra de acuerdo a las normativas vigentes. (**FIGURA 2**)

Siempre que se instale el Control Automático de bronce, el mismo deberá poseer una conexión a tierra.

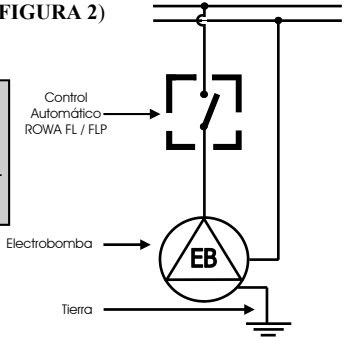


FIGURA 2

D - Verificación del correcto funcionamiento y control de la regulación:

D.1) Para proseguir con el desarrollo de la presente sección, es indispensable contar con la bomba que trabajará con el Control Automático se encuentre **TOTALMENTE CEBADA** y la instalación **TOTALMENTE PURGADA** (esto es válido para todos los pasos que se expliquen y se refieran a regular el equipo).
D.2) Al cerrar el último consumo de la instalación, la bomba deberá detenerse en un tiempo máximo de 10 segundos.
D.3) Si la bomba no se detiene, posiblemente deba realizar el proceso de regulación, para adaptar la misma a su instalación particular. **(PUNTO F)**
IMPORTANTE: Antes de realizar una modificación, en la regulación que se entrega preestablecida en el producto, le recomendamos que verifique el correcto estado y funcionamiento del control automático siguiendo estos pasos:
D.4) Con la bomba encendida (si es necesario abra un consumo para que arranque) deberá **CERRAR** la llave esférica que se encuentra en la **SALIDA** de la bomba.

D.5) La bomba deberá detener su funcionamiento en un lapso de tiempo inferior a 5 segundos. Esto verifica un eficiente funcionamiento del control automático en conjunto con una correcta regulación.
D.6) Si la bomba no se detiene, se deberá proceder a la regulación el automático con la llave cerrada.
D.7) Retire la tapa que protege el sistema eléctrico del automático, desenroscando el tornillo que la sostiene.
D.8) Coloque un destornillador en el tornillo de regulación y gire en sentido horario hasta que la bomba se detenga. A partir de éste punto gire en el mismo sentido una vuelta y media más.
D.9) Abra la llave esférica de salida y realice la verificación nuevamente**.**

E - Instalación Hidráulica:

E.1) El Conjunto Control Automático FL - Bomba es aplicable en los casos en que exista un tanque elevado. El conjunto se puede intercalar en el colector de la salida del tanque siempre que haya una altura mínima de 0,60 m. desde la base del mismo hasta el punto de consumo alto. **(FIGURA 3)**

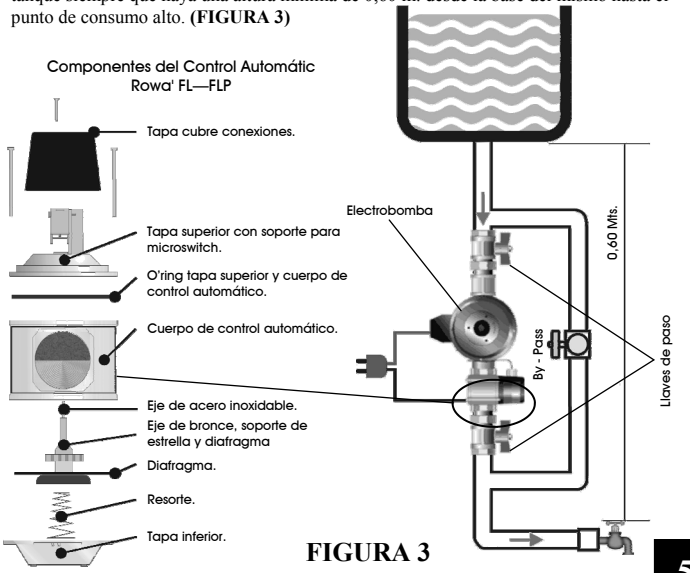


FIGURA 3